

les années de fructification. Plus généralement il n'est pas possible, en ce qui concerne l'édification des tissus ligneux, de faire abstraction du devenir des glucides synthétisés par les feuilles : transformation soit en amidon accumulé dans les parenchymes du bois, du liber, de l'écorce ou dans les cotylédons, soit en cellulose et autres constituants des parois des cellules du bois. En particulier, les réserves des parenchymes assurent l'édification du bois initial, qui chez les Chênes comme chez la plupart des essences à zone poreuse est en grande partie accomplie avant que commence l'activité assimilatrice des pousses nouvelles. On peut d'ailleurs remarquer dans la microphoto 1 de l'article la faible largeur du bois initial des années succédant à une année de défoliation (1944, 1947, 1950) alors que le bois final, dont la formation est alimentée par les nouvelles pousses intactes, présente une largeur au moins égale à la normale ⁽¹⁾.

C. JACQUIOT

Prof. Dr. Ing.

Conservateur des Eaux et Forêts
Laboratoire de BIOLOGIE VÉGÉTALE
Route de la Tour Denecourt
77300 FONTAINEBLEAU.

(1) On peut rappeler, en ce qui concerne l'influence des fluctuations de la teneur en réserves amylacées, les variations corrélatives de la susceptibilité aux attaques des *Lyctus*. Les larves de ces insectes s'alimentent exclusivement au dépens de l'amidon des parenchymes de l'aubier. Les femelles ne pondent que sur des bois dont la teneur en amidon dépasse un certain seuil. On a pu constater que la mobilisation des réserves amylacées au printemps confère aux bois abattus en avril-mai l'immunité vis-à-vis de ces insectes. Ce fait est mis à profit en particulier par des utilisateurs de bois de Frêne, essence très exposée aux ravages des *Lyctus*.

De même, après une forte glandée, la teneur en amidon de l'aubier des Chênes tombe au-dessous du seuil critique et les Chênes abattus même en hiver sont alors à l'abri de l'infestation par les *Lyctus*.

A PROPOS DE L'ARTICLE INTITULÉ : PENSER ÉCLAIRCIE DÈS LE REBOISEMENT

L'article de M. Bernard Martin : « PENSER ÉCLAIRCIE DÈS LE REBOISEMENT », paru dans le n° 4/1982 de la Revue forestière française, appelle de ma part les observations suivantes :

Afin de pouvoir procéder à une première éclaircie « utile et rentable » d'une plantation résineuse, l'auteur préconise de faire cohabiter pendant 15 à 20 ans deux essences différentes :

— *une essence principale, destinée à être exploitée à long terme et occupant les deux tiers de la surface (deux lignes sur trois) ;*

— *une essence accessoire, destinée à être récoltée en totalité à la première éclaircie et occupant le tiers de la surface (une ligne sur trois).*

M. Martin cite comme exemple un mélange de Douglas (essence principale) et d'Abies Grandis (essence accessoire) dans le Limousin où ces deux essences ont réussi à cohabiter pendant 17 ans.

En dehors de ce cas tout à fait exceptionnel, je peux affirmer que les mélanges d'essences ligne par ligne, « ça ne marche pas ». Et pourtant, Dieu sait si les forestiers ont essayé avec de nombreuses espèces et dans de nombreuses régions, surtout dans les années 1950, au début du Fonds forestier national. On a mélangé, à ma connaissance, du Pin sylvestre et du Pin laricio, du Pin sylvestre et du Chêne d'Amérique, du Pin sylvestre et du Châtaignier, du Pin laricio et du Bouleau, du Pin laricio et de l'Épicéa, et sans doute tenté bien d'autres expériences dont on retrouve les vestiges dans d'anciennes plantations âgées maintenant de 20 à 30 ans. Partout ce ne furent que de coûteux échecs.

Car, comment pourrait-on imaginer que deux essences aussi différentes que le Pin sylvestre et le Chêne d'Amérique, par exemple, subsisteront côte à côte pendant 15 à 20 ans sans que l'une prenne l'avantage et ne fasse rapidement disparaître l'autre ?

Il faudrait un très heureux concours de circonstances pour que, dans une station donnée, les courbes d'accroissement en hauteur et en diamètre des deux espèces soient sensiblement identiques pendant 20 ans ! Cela supposerait par ailleurs des conditions exceptionnelles d'homogénéité de station, d'homogénéité de la qualité des plants et d'homogénéité génétique.

En tout état de cause, je doute fort qu'à 20 ans l'essence accessoire puisse produire 50 m³/ha sur le tiers de la surface mais, même si ce miracle se produisait, la première éclaircie serait une bien mauvaise opération financière. En effet, le surcoût de l'achat et de la plantation de 600 plants par hectare est de l'ordre de 1 800 F ; somme qui, actualisée à 5 % pendant 20 ans, représente 4 800 F à l'époque de la première éclaircie.

Or l'éclaircie pourrait produire 50 m³/ha, selon l'auteur, susceptibles d'être vendus sur pied au prix de 30 F/m³, soit un revenu brut à 20 ans de 1 500 F, à comparer avec un surcoût actualisé de 4 800 F !

A tout prendre, mieux vaudrait planter à « grand » écartement (1 200 plants/ha) et investir ce surcoût dans l'achat de plants de qualité et dans l'élagage artificiel des 200 ou 300 plants/ha destinés à être récoltés à la coupe définitive.

X. LAVERNE
Directeur régional
OFFICE NATIONAL DES FORÊTS
15, rue La Pérouse
BP. 1020
44035 NANTES CEDEX